

GenCore version 5.1.6
Copyright (c) 1993 - 2003 Compugen Ltd.

OM nucleic - nucleic search, using sw model

Run on: August 28, 2003, 01:10:08 ; Search time 298 Seconds
(without alignments)
7206.103 Million cell updates/sec

Title: US-09-308-829-1

Perfect score: 936
Sequence: 1 caactctgactatctaattg.....gagcttactctctaattta 936

Scoring table: IDENTITY_NUC
Gapop 10.0 , Gapext 1.0

Searched: 1533700 seqs, 1147125425 residues

Total number of hits satisfying chosen parameters: 3067400

Minimum DB seq length: 0
Maximum DB seq length: 2000000000

Post-processing: Minimum Match 0%

Maximum Match 100%
Listing first 45 summaries

Database :

Published_Applications_NA:*

- 1: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US07_PUBCOMB.seq:*
- 2: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/PCF_NEW_PUB.seq:*
- 3: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US06_NEW_PUB.seq:*
- 4: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US07_NEW_PUB.seq:*
- 5: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/PCFUS_PUBCOMB.seq:*
- 6: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US08_NEW_PUB.seq:*
- 7: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US08_PUBCOMB.seq:*
- 8: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US09_PUBCOMB.seq:*
- 9: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US09_PUBCOMB.seq:*
- 10: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US09_PUBCOMB.seq:*
- 11: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US09_NEW_PUB.seq:*
- 12: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US10_PUBCOMB.seq:*
- 13: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US10_PUBCOMB.seq:*
- 14: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US10_PUBCOMB.seq:*
- 15: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US10_NEW_PUB.seq:*
- 16: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US60_NEW_PUB.seq:*
- 17: /cgn2_6/ptodata/2/pubpna/US60_PUBCOMB.seq:*

Pred. No. is the number of results predicted by chance to have a score greater than or equal to the score of the result being printed, and is derived by analysis of the total score distribution.

SUMMARIES

Result No.	Score	Query Match	Length	ID	Description
1	69.4	7.4	4985	US-10-094-240-10	Sequence 10, Appl
2	67.6	7.2	640681	US-09-790-988-1	Sequence 1, Appl
3	66	7.1	16750	US-10-311-455-194	Sequence 494, App
4	64.6	6.9	6106	US-10-311-455-146	Sequence 146, App
5	64.4	6.9	23683	US-10-240-485-176	Sequence 176, App
6	64	6.8	6963	US-10-311-455-952	Sequence 952, App
7	63.4	6.8	15951	US-10-311-455-1653	Sequence 1653, App
8	63.4	6.8	15951	US-10-240-485-133	Sequence 133, App
9	63.2	6.8	9155	US-10-311-455-435	Sequence 435, App
10	63	6.7	11745	US-10-240-453-206	Sequence 206, App
11	62.2	6.6	6881	US-10-311-455-1353	Sequence 1353, App
12	62.2	6.6	5930	US-10-240-453-123	Sequence 123, App
13	61.8	6.6	5930	US-10-311-455-490	Sequence 490, App
14	61.6	6.6	15373	US-10-311-455-440	Sequence 440, App
15	61.6	6.6	18683	US-10-311-455-286	Sequence 286, App
16	61.4	6.6	7143	US-10-311-455-955	Sequence 955, App

C 17	60.6	6.5	5276	12	US-10-311-455-123	Sequence 123, App
C 18	60	6.4	6665	12	US-10-311-455-56	Sequence 56, Appl
C 19	60	6.4	6665	12	US-10-240-453-4	Sequence 4, Appl
C 20	60	6.4	6665	14	US-10-239-676-4	Sequence 4, Appl
C 21	60	6.4	8979	12	US-10-311-455-757	Sequence 757, App
C 22	59.8	6.4	6095	12	US-10-311-455-334	Sequence 334, App
C 23	59.8	6.4	6095	12	US-10-240-485-28	Sequence 28, Appl
C 24	59.8	6.4	9539	12	US-10-240-453-53	Sequence 53, Appl
C 25	59.8	6.4	9539	14	US-10-239-676-51	Sequence 51, Appl
C 26	59.6	6.4	7597	12	US-10-311-455-986	Sequence 986, App
C 27	59.6	6.4	15548	12	US-10-311-455-218	Sequence 218, App
C 28	59.2	6.3	13574	12	US-10-311-455-1290	Sequence 1290, App
C 29	59	6.3	7642	12	US-10-311-455-1089	Sequence 1089, App
C 30	59	6.3	18988	12	US-10-311-455-674	Sequence 674, App
C 31	59	6.3	18988	12	US-10-240-485-62	Sequence 62, Appl
C 32	58.8	6.3	9504	12	US-10-240-453-281	Sequence 821, Appl
C 33	58.8	6.3	18434	12	US-10-311-455-1979	Sequence 1979, App
C 34	58.6	6.3	19787	12	US-10-311-455-1474	Sequence 1474, App
C 35	58.2	6.2	7134	12	US-10-311-455-455	Sequence 455, App
C 36	58.2	6.2	8951	12	US-10-311-455-768	Sequence 768, App
C 37	58	6.2	5006	10	US-09-837-751-7	Sequence 7, Appl
C 38	57.8	6.2	7851	12	US-10-311-455-1734	Sequence 1734, App
C 39	57.8	6.2	12237	12	US-10-311-455-2331	Sequence 2331, App
C 40	57.6	6.2	12507	12	US-10-311-455-271	Sequence 271, App
C 41	57.2	6.1	6375	12	US-10-311-455-1998	Sequence 1998, App
C 42	57	6.1	6175	12	US-10-311-455-1280	Sequence 1280, App
C 43	57	6.1	6641	12	US-10-311-455-287	Sequence 287, App
C 44	57	6.1	7498	12	US-10-311-455-230	Sequence 230, App
C 45	56.8	6.1	6050	12	US-10-311-455-1984	Sequence 1984, App

ALIGNMENTS

RESULT 1
US-10-094-240-10/c
Sequence 10, Application US/10094240
Publication No. US20030082637A1
GENERAL INFORMATION:
APPLICANT: ZWIBEL, LAURENCE J.
TITLE OF INVENTION: ARRESTIN GENE, POLYPEPTIDE, AND METHODS OF USE THEREOF
FILE REFERENCE: N8289
CURRENT APPLICATION NUMBER: US/10/094, 240
CURRENT FILING DATE: 2001-03-08
PRIOR APPLICATION NUMBER: 10/056, 405
PRIOR FILING DATE: 2002-01-24
PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/264, 649
NUMBER OF SEQ ID NOS: 27
SOFTWARE: PatentIn Ver. 2.1
SEQ ID NO 10
LENGTH: 4985
TYPE: DNA
ORGANISM: Anopheles gambiae
US-10-094-240-10

Query Match 7.48; Score 69.4; DB 14; Length 4985;
Best Local Similarity 44.0%; Pred. No. 0.0021;
Matches 339; Conservative 0; Mismatches 431; Indels 1; Gaps 1;

QY	99	TTACTGCTATTTCATGATTCCTGACGATTAATTAATTAAGGAGAAAATGAA	158
DB	3109	TTATTTATTTTATTTATTTAGATTTACTGCAATTAATTAAGGAGAAAATTAAT	3050
QY	159	AAAGATTACATCATCAAAATAGTTTTCATTAATTAAGCATCTGATTTCTACTATTT	218
DB	3049	AAACAAATTAATTAAGATTAACAACAACACATTAATTAAGACAAACAACATAATA	2990
QY	219	CACCTATACCAAGTACTCTAAGAAAGCATTTGCAATGTTAAAGTATTTACTTTA	278
DB	2989	GAATTAATTAATTAATTAAGATTAATTAAGAAATTAATTAAGCAATTAATTAATA	2930
QY	279	TGCATACACATTAATCTCTATGATTTAATTAAGATTGAGGTAATTTTCAACGACACA	338

[illegible]

Query Match	7.2%	Score 67.6	DB 10	Length 640681
Best Local Similarity	44.2%	Pred. No. 0.021		
Matches 367	Conservative	0	Mismatches 459	Indels 4
			Gaps	2
OY	35	AAAACTAAATATATCAATTTTAAATAATTTCTAAATAACAGAAATCTGATTTTAA	94	
Db	518859	ACATATGAACAATAATATAAAAAAATATTGCAATCTCACTCAACAAGCATTAAT	518918	
OY	95	CTACTTACTGCTATTTCATGTATTCGTACGACGATATTCATTTAATTAAGGAGAAAAA	154	

Db	518919	CATATGACCGGTGAACCAATTAATATPTCTGATTTAGAAAAAATAAAAAATAAAAAAT	518978
Qy	155	TGAAAAAGATTAACATCATCAAAATAGTTTTCATATATTACGTCATACTGATTTCTACT	214
Db	518979	TTGATTAAGACACATATTAATAGTTTATTGTATCTAAAAACACATATACCCCAATTAAT	519038
Qy	215	ATTTCACCTATCATCAAGTGCACCTAGAGAAAGACATTCCAAAGTTAAAGTATTTAC	274
Db	519039	ATTAATTAATTCATCATCTTTTGTATTGACATTAATTTTTTTTTAAATAAATTCATCG	519098
Qy	275	TTTATGCATACACTATTACTCCTTATGATATAAAGATTGACGGTAAATTTTCAACGA	334
Db	519099	TTTCATCCAGAAAAAGAACTCAAAATTAAGATATACATTTTAAATTAATTTTAAAA	519158
Qy	335	CACACACATTTAAACATTGATACTCAAAAATATAGAGGAAAGACATTTATATTAGTTCCG	394
Db	519159	TTGAAAAAAAACAAAGATTAATGAAATCAGAAAAAGATTAATAAAAAACATCAGGAAAAA	519218
Qy	395	AAATGTCTTATGAGGCTCTCAAAAATTTAAACGAGATGATCATGTAGATGTTTTGGAT	454
Db	519219	AAACGATTCMAACGGCTACCAACCATTAATAATTAATCTTATTCACAAATCAATTTAA	519278
Qy	455	TATTTATATA---TTCTTAATTCCTCACACCGGAGATCATCTATGAGAGATTTACGCTG	511
Db	519279	TAACTGATTAATATTTAGAATTCAAATCATACAAAAAATCGTTGAAAAAATTTCTAT	519338
Qy	512	CTCAAAATTAATTAAGTAATCAATTAATATTGGCAATCTATTATTTCCGGAGAACTCTC	571
Db	519339	TGCTCCCTCCTCTTTTATTTCAAAAAGAAATAAAAAATTTTATTAACAAATACAAAC	519398
Qy	572	AACAGAACTTAATAATACAGATTTATTTCAGAAAAAGATATGTAATCTTCAGGAAATYG	631
Db	519399	AAATATACAGAGAAATTTCTAATATTTTAGAAAAAAAATACCATATGAGCTTGATTCAG	519458
Qy	632	ACTTTAAATCAGAAATACCTTATGATTAATTAATAATTTATGACGCTACTTCTCTT	691
Db	519459	AACTTAAAAAAAAGATGTGA-TTTTCAAAATTATAATAGAACAAATTAATTTTAAATAA	519517
Qy	692	ATGTAAAGCGCGAATCGAATTTGGCACAAAAGATGGGAACATGAGCAAAATACACTAT	751
Db	519518	TTTATTTGCAATGAAATTAACATCCAAAAATTTAATCAAAAAAATATCTCAATTAATAA	519577
Qy	752	TTGACTCACCAATGAAGGACTAGATCAGATATTTTGCAAAATATTAAGATTAAGAA	811
Db	519578	AAACCCATGGAAATTAATTAATTTATATATAAAAAATAAAATCTTAAAAAATACATGA	519637
Qy	812	TTTATCATATGAAGAACTTACTGATTTTCGATATTATATCTTGAAAAAATAA	861
Db	519638	AAATATGAATTAGAAAGACACACCTGTTGTTATTTAAAAAAAACGATATTA	519697

RESULT 3
 US-10-311-455-494/C
 : Sequence 494, Application US/10311455
 : Publication No. US20030143606A1
 :
 : GENERAL INFORMATION:
 :
 : APPLICANT: OLEK, Alexander
 : APPLICANT: PIEPENBROCK, Christian
 : APPLICANT: BERLIN, Kurt
 :
 : TITLE OF INVENTION: Diagnosis of Diseases Associated with the Immune System by Det
 : TITLE OF INVENTION: cytosine methylation
 :
 : FILE REFERENCE: 5013.1014
 :
 : CURRENT APPLICATION NUMBER: US/10/311.455
 :
 : CURRENT FILING DATE: 2002-12-16
 :
 : PRIOR APPLICATION NUMBER: PCT/EP01/07537
 :
 : PRIOR FILING DATE: 2001-07-02
 :
 : PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10032529.7
 :
 : PRIOR FILING DATE: 2000-06-30
 :
 : PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10043826.1
 :
 : PRIOR FILING DATE: 2000-09-01
 :
 : NUMBER OF SEQ ID NOS: 2424
 :
 : SEQ ID NO 494
 :
 : LENGTH: 16750

QY	3	TCTTAAAACTAAATATTAATTCATTTATTAATTTCTTAATTAACAGAAATCTGATTT	90
Db	14517	TACATGCAAAATTTATATATATATTCGATATATACATACCCCATATATATATATTAACGTAC	14458
QY	91	TTAACTACTTACGCTTTTTCATGTATTCCTGACAGATTAATTCATTTAATTAAGAGAA	150
Db	14457	ATTA - AACGATATACGATTTATATATATATTCGATATTCATACCCCATATATATATAT	14399
QY	151	AAAAATGAAAAAGATTACATCATCAAAATATAGTTTTCATATTAATTCAGTCACTGATTTCT	210
Db	14398	AAAAATCATTAACGATTAATTAATTTATTA - TATATATATATATATATATATATATAT	14340
QY	211	ACTATATTCACATATCATCAAAAGTGCCTGACAGAAAGACATTTGCAATGTTAAAGTGTAT	270
Db	14339	ATATCATACCAACATATATTAATTAATTAACATCATTAACATTAATTAATTAATATAT	14280
QY	271	TTAACTTTATGCATACACTATTAACCTCTTATGATTAATTAAGANTTGCAGGGTAAATTTTCA	330
Db	14279	ATACGCTATATACATACCCCATATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTTCT	14220
QY	331	ACGACACACATTTAAACATTTGATACGCAAAATTAAGAGGGAAGACATTAATTAATCT	390
Db	14219	A-TTAT	14161
QY	391	TCCGAATATGCTTATGAGGCTCTCAAAAATTTTAAAGAGATGATCATGTATGTTTTT	450
Db	14160	AATTAACATTAATTAATTTCTATATATATATATATATATATATATATATATATATATAT	14101
QY	451	GGATATTTATATATCTTAATTTCTCACCGCGTACATCTATAGAGAAATTAACGCT	510
Db	14100	AAAAATACATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTA	14043
QY	511	GCTCAAAATTAATTAAGTAATTCATTAATTTATGGAATCTATTTATTCGGAGAACT	570
Db	14042	CAATAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT	13983
QY	571	CACAGACTTAATTAATTAACAGATTAATTTCTAGAAAGATATCGTAATCTCCAGAAAT	630
Db	13982	ACCCCAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT	13923
QY	631	GACTTTAAATTCAGAAATACCTTATGATTAATTTAATTAATTAATTAATTAATTAATTCCT	690
Db	13922	TATATTCACACCCCATATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTA	13865
QY	691	TATCTAAGCGGACGAATGCAATTTGGCACAAAAGATGGGAACATGAGCAATATAGCTTA	750
Db	13862	TATTCATATATTCATATCTTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTA	13803
QY	751	TTTGACACCAATATGAGGACATGACATGATTTTGGCAAAATTAATTAAGATTAATTA	810
Db	13802	TATATATATATATATATCA - -CACCCATATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTA	13746
QY	811	ATTATCAATATGAAGAACTTTAGCTCATTTTCGATATTTATCTTGAAAAATTAATTCATATA	870
Db	13745	AAATTAAT	13686
QY	871	CACAAAAAACCCCGACATTAATCTGA	897
Db	13685	TAAATATCATTAACAAATTAATTAATTA	13659

```

; AFFILIATION: BERLIN, RUL
;
; TITLE OF INVENTION: Diagnosis of Diseases Associated with
;
; TITLE OF INVENTION: Metastasis
;
; FILE REFERENCE: 5013.1007

```

CURRENT APPLICATION NUMBER: US/10/240,485
 CURRENT FILING DATE: 2002-10-02
 PRIOR APPLICATION NUMBER: PCT/EP01/03970
 PRIOR FILING DATE: 2001-04-06
 PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10019058.8
 PRIOR FILING DATE: 2000-04-06
 PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10019173.8
 PRIOR FILING DATE: 2000-04-07
 PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10032529.7
 PRIOR FILING DATE: 2000-06-30
 PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10043826.1
 PRIOR FILING DATE: 2000-09-01
 NUMBER OF SEQ ID NOS: 202
 SEQ ID NO 133
 LENGTH: 15951
 TYPE: DNA
 ORGANISM: Artificial Sequence
 FEATURE:
 OTHER INFORMATION: chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)
 US-10-240-485-133

Query Match

Best Local Similarity 6.8%; Score 63.4; DB 12; Length 15951;
 Matches 398; Conservative 0; Mismatches 461; Indels 8; Gaps 5;

QY 31 TCCAAAACCTAAATATATACATTATTAATTTCTAAATAACAGAAATCTGATTT 90
 DB 14517 TACTACGAATATATATATATATTCGTATATCATACCCCAATTAATTAATACCTAC 14458
 QY 91 TTACACTACTACTGCTATTTCTGATTTCTGCTACGACTATACATTTAATGAAGAA 150
 DB 14457 ATTA-AACGATATAGCATATATATATTTGATATCATACCCCAATTAATTAATAT 14399
 QY 151 AAAATGAAAAGATTAACATCATCAAAATTTCTAATTTACAGTACTGATTTCT 210
 DB 14398 AAAATGATTAACATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 14340
 QY 211 ACTTTTCCCTATCATCAAGAGTACTGATTAAGAAAGATTTGGAATGTTAAAGTGT 270
 DB 14339 ATATCATACCAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTA 14280
 QY 271 TTACTTTATGATACAT 14280
 DB 14279 ATACGAT 14220
 QY 331 ACACACACATTAACATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 14220
 DB 14219 A-TAT 14161
 QY 391 TCCGAATGCTTATGAGGCTCTCAAAAATTTTAACGATGATGATGATGATGATGAT 450
 DB 14160 AATTAACCAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 14101
 QY 451 GGATTTTATATTTCTTATATCTCACACCGGTGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 510
 DB 14100 AATATCATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 510
 QY 511 GCTCAAAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 14043
 DB 14042 CAATATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 570
 QY 571 CAACGAACTTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 13983
 DB 13982 ACCCAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 630
 QY 631 GACTTTAAATCAGAAATACCTTATGATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 13923
 DB 13922 TATATGACACCCCAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 13863
 QY 691 TATGTAAGCGGAGAAATGCAAAATTTGCGACAAAGATGGAACATGAGGAATTAACCTA 13863
 DB 13862 TATTCATATATATATATATATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 13803

QY 751 TTGACTACCAATTAAGGAGCTAGATTCAGATTTTTCGCAATATATAAGTAAATAGA 810
 DB 13802 TATATATATATATATCA---CACCAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 13746
 QY 811 ATATCAATTAAGAACTTTAGCTATTTGATATTTATCTTGAAATTAATTCATCA 870
 DB 13745 AAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 13686
 QY 871 CACAAAAACCCCGCAATTAATCTGA 897
 DB 13685 TAAATATCAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 13659

RESULT 9

US-10-311-455-435/c
 Sequence 435, Application US/10311455
 Publication No. US20030143606A1
 GENERAL INFORMATION:
 APPLICANT: OLEK, Alexander
 APPLICANT: PIEPENBROCK, Christian
 TITLE OF INVENTION: Diagnosis of Diseases Associated with the Immune System by Det
 FILE REFERENCE: 5013.1014
 CURRENT APPLICATION NUMBER: US/10/311,455
 PRIOR FILING DATE: 2002-12-16
 PRIOR APPLICATION NUMBER: PCT/EP01/07537
 PRIOR FILING DATE: 2001-07-02
 PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10032529.7
 PRIOR FILING DATE: 2000-06-30
 PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10043826.1
 NUMBER OF SEQ ID NOS: 2024
 SEQ ID NO 435
 LENGTH: 9155
 TYPE: DNA
 ORGANISM: Artificial Sequence
 FEATURE:
 OTHER INFORMATION: chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)
 US-10-311-455-435

Query Match

Best Local Similarity 6.8%; Score 63.2; DB 12; Length 9155;
 Matches 391; Conservative 0; Mismatches 483; Indels 8; Gaps 3;

QY 1 CAACCTGACTATTTAAATGCACTGCACTGCAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 60
 DB 8002 CTATCATATTTCTTCAATTTTCTTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTA 7943
 QY 61 AAAATTTCTAAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 120
 DB 7942 TTCCCTTCAAAAAAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 7883
 QY 121 CGTACGAAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 180
 DB 7882 AAAAAAATTTTACTCAGCTTATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 7823
 QY 181 GTTTCATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 240
 DB 7822 AATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 7763
 QY 241 AAGAAACATTTTCAATGATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 300
 DB 7762 TAAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 7708
 QY 301 GATTATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 360
 DB 7707 AACCTAAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 7648
 QY 361 AATATAGGGAAGATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 420
 DB 7647 TATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 7588

[illegible]

QY	753	TGACTCACC	AAATGA	GGAGCTAG	ATCAGATATTTT	TGCAAAAT	ATAAAGAT	TAATAG	AAT	81
Db	335	TCTTCTCT	TATTAC	CAAAACCT	CAATAC	TAAAAATAT	ATAAAATAT	CAAAAAA	AAACAA	26
QY	813	TATCAAT	TGTAG	AGACTT	TATG	CAATTG	CAATAT	TATCTT	TGAAAAAT	AATCAT
										87
Db	265	CATCTCT	TTTTCT	CAAAAA	CAATCT	TTCTTA	TAATTA	ATTAAT	TATAAAC	TCAATA
										206
QY	873	CAA	875							
Db	205	AAA	203							

RESULT 12
US-10-240-453-123/c
; Sequence 123, Application US/10240453
; Publication No. US20030148326A1
; GENERAL INFORMATION:

```

1  APPLICANT: PIPERBROCK, Christian
2  APPLICANT: BERLIN, Kurt
3  TITLE OR INVENTION: Diagnosis of Diseases Associated with DNA
4  TITLE OR INVENTION: Transcription
5  TITLE OR INVENTION: by Means of Assessing the Methylation Status of Genes Associated
6  TITLE OR INVENTION: With DNA Transcription
7  FILE REFERENCE: 5013.1009
8  CURRENT APPLICATION NUMBER: US/10/240.453
9  PRIOR FILING DATE: 2002-10-02
10 PRIOR APPLICATION NUMBER: PCT/EP01/03973
11 PRIOR FILING DATE: 2001-04-06
12 PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10019058.8
13 PRIOR FILING DATE: 2000-04-06
14 PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10019173.8
15 PRIOR FILING DATE: 2000-04-07
16 PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10032529.7
17 PRIOR FILING DATE: 2000-06-30
18 PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10043826.1
19 PRIOR FILING DATE: 2000-09-01
20 NUMBER OF SEQ ID NOS: 350
21 SEQ ID NO 123
22 LENGTH: 6881
23 TYPE: DNA
24 ORGANISM: Artificial Sequence
25 FEATURE:
26 OTHER INFORMATION: chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)
27 US-10-240-453-123

```

Query Match	6.6%	Score 62.2	DB 12	Length 6881
Best Local Similarity	43.7%	Pred. No. 0.049		
Matches 368	Conservative 0	Mismatches 473	Indels 2	Gaps 2

QY	..33	CTAAAAACATAAATATTAATACATTATTAATAATTTCTAAATAAACAAGAAATCTGATTTT	92
Db			
	1043	CAAAACATTTATATACATTAATACATATTTTCATTAAAAACAACATAAATATACATAT	984
QY	93	AACACTACTACGCTATTTTCANGATATTCCTGACGAGATACATTTATTTAAGAGAAA	152
Db			
	983	ACTGCAT-CTAAACCAAAATAATTTATTTATACATACCTAAACATTTATCTTATA	925
QY	153	AATGAAAAAGATTTAATCATCATCAAAATATGTTTATATAATTAACAGCTCATCTGATTTCTAC	212
Db			
	924	AAATTAACCTTTTACATATTTTAAAAACAACATAAATATATATCCCATAAATTTTC	865
QY	213	TTATTTACCTATCATCAAGTAGCTCTAAGAAAGACATTTGCAATGTATAAAGTATTT	272
Db			
	864	ATTTTAATACATATAAAAAAAACCTTTAAAAATTTATTTACCATTTCTCCCAATAAAT	805
QY	273	ACTTTATGATATACACCTTTAAGCTCCTATGATTTATAAGATTCGAGGATAAATTTTCAAC	332
Db			
	804	TCAAAATTAACCTTACATATCAATATTAATTAATAAACCAACATACCTTTATCTTTACGAA	745
QY	333	GACACACACCTTAACATTTGATACCTAAAAAATATAGAGGAAGCATATATATTAAGTTC	392

Db 744 TTAATAACAAGCTTTAAATTTTTCATATTAATAATTAATCTTTTAAACCACTATTTTAAACATT 685

Oy 393 CGAATGTCCTTATGAGGCCCTCTCAAAAATTTAAACGAGATGATCATGTATGTTTGG 452

Db 684 ACAAAATATATATTTTAAATTTTAAATTTAAACAACCTCATTCACAAACATTTATTAACCAATT 635

Oy 453 ATATATTTTATATTCCTTAATTCCTCACACCGGTGAGTACATCTATGAGAGAAATTAAGGCTGC 512

Db 624 AACATATATATCAGCTTTCTATATACAAAAATTAATTTTCACCTTTAAAAAAAATCTATTTC 565

Oy 513 TCAAAATTAATTAAGTAAATCATTAATTTATGGAAATCTATTATTTTCGGGAGAAATCTCA 572

Db 564 TAAAAAATACAAATTAATTTTCTACTTAAAAAATATTTTATTAATTTTACTTTTACCAT 505

Oy 573 ACAGAACTTTAAATTAACAAGATTAATCTAGAAAAGATGATGCTTAACCTTCCAGGAAATGGA 632

Db 504 TCATTTTCATTTTACCAAAATTAATTAATTAACCAAAATTAATTTTCTCTCTCATTAATAAT 445

Oy 633 CTTTAAATATGAGAAATACCTTATGATTAATTTAATAATTTATGACGCTACTCTTCCCTTA 692

Db 444 TAAAAACAATATCATTAATCTTTATTAATTTACATTTTAATTAATTAATTAATTAATTAATTC 385

Oy 693 TGTATAGGCGCAATCGAAATTTGGCACAAAAGATGGAAACATGAGCAATTAAGCTTATT 752

Db 384 AATATTTTCTCA-ACCGATTTTTTACCAAAAACCACTTAAACAAATTAATTTTAAATTTAT 366

Oy 753 TGACTCACCAAAATTAAGGAGCTAGATCAGATTAATTTTGCAAAATTAATTAAGATATAGAT 812

Db 325 TCTTTCTTTAATACAAAACGCAATACCTAAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT 266

Oy 813 TATCAATATGACAGACTTTAGCTATTTGCATTTGATTAATTAATTTGAAAAATTAATTCATCAT 872

Db 265 CATTCCTTTTCTTAAACAATCTTCTTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATA 206.

Oy 873 CAA 875

Db 205 AAA 203

RESULT 13

US-10-311-455-490/c

US-Sequence 490, Application US/10311455

Publication No. US20030143606A1

GENERAL INFORMATION:

APPLICANT: OLEK, Alexander

APPLICANT: PIPENBROCK, Christian

APPLICANT: BERLIN, Kurt

TITLE OF INVENTION: Diagnosis of Diseases Associated with the Immune System by Determining the Cytosine Methylation of Specific DNA Sequences

FILE REFERENCE: 5013.1014

CURRENT APPLICATION NUMBER: US/10/311.455

CURRENT FILING DATE: 2002-12-16

PRIOR APPLICATION NUMBER: PCT/EP01/07537

PRIOR FILING DATE: 2001-07-02

PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10032529.7

PRIOR FILING DATE: 2000-06-30

PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10043826.1

PRIOR FILING DATE: 2000-09-01

NUMBER OF SEQ ID NOS: 2424

SEQ ID NO 490

LENGTH: 5930

TYPE: DNA

ORGANISM: Artificial Sequence

FEATURE:

US-10-311-455-490

US-10-311-455-490

[illegible]

D	b		4813	AATATATAATATATTAAATATATAAAAATTAATATAAAACTAATATATTAATATTAAT	4754
O	y		97	ACTTACGCGTATTTTCANGTATTCCTGCAGAGATATACATTATTAAGAAGAAAATG	156
D	b		4753	ATATATTAATTAATATTA-ATATATTAATTAACATTAATTAATTAATCAATCGATATTAATAT	4695
O	y		157	AAAAAGATTACATCATCAATAATAGTTTCATATTAATCAGCACTACATGATTTCCACTAT	216
D	b		4694	ATTATATATATTTATTAATTAATTAATATATAAACCTAATTAATAATTTATATCTTATTAATAAT	4635
O	y		217	TTCACGTATCATCAAAAGTGAAGTCTTAGAGAAAGACATTTGCAATGTTAAAGTGATTTACTT	276
D	b		4634	AAAAAATACATATAAATCTTCCC-ATATATTAATTAATTAATTAATAAATTTATATTCCTA	4576
O	y		277	TATCATACACTATTAACCTCTTATGATTATTAAGATTTGCAAGGTAATTTTTCACAGACA	336
D	b		4575	TTTTTAACCCCTA-----ACATAAAAATTTTAAAAACCTATATATATCTTTAAACAAAAATAA	4521
O	y		337	CACACATTAACATTTGATNACTCAAAATATTAAGAGGAAGACTATTTATTTAGTTCGGAA	396
D	b		4520	AATTAATTAATAAACCCTTAATTAACATTCATTAATAAATCTAAAAAATATTTTATTTTCATATA	4461
O	y		397	ATGCTTATAGAGGCCCTCAAAAATTTTAAACGAGATGATCATGTAGATIGTTTTGGATTA	456
D	b		4460	ATAAATTAATATTCACCTTCAAATTTTAAAAAAAACATCTCCAAATTAATATTAANAAC	4401
O	y		457	TTTTTATATCTTAATTTCTCACCGCGTGAGTACATCTATGAGSAAATTAACCGCTGCACA	516
D	b		4400	TTTTTATTAATAATTTTTTAATCTCAAAAATTTTAATTTAAATTAATTTCAATATATCTAAA	4341
O	y		517	AATATAATAGTAATTCATAATTTATTCGAGAAATCTATTTATTTTCGGAGAAATCTCCACAG	576
D	b		4340	AATTAATAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTA	4281
O	y		577	AACCTTAATTAACAAGATTATTTCTAGAAAAGCATATCCTAACTTCCAGGAATTTGACTTT	636
D	b		4280	AAAAAATTAATAAACAACATTAACAAAAAATTAATTAATTAATTTTAATCAAAAATATTTAA	4221
O	y		637	AAAT 641	
D	b		4220	CATAT 4216	

```

RESULT 14
US-10-311-455-440/c
; Sequence 440; Application US/10311455
; Publication No. US20030143606A1.
; GENERAL INFORMATION:
; APPLICANT: OLEK, Alexander
; APPLICANT: PIEPENBROCK, Christian
; APPLICANT: BERLIN, Kurt
; TITLE OF INVENTION: Diagnosis of Diseases Associated with the Immune System by Det
; TITLE OF INVENTION: Cytosine methylation
; FILE REFERENCE: 5013.1014
; CURRENT APPLICATION NUMBER: US/10/311.455
; CURRENT FILING DATE: 2002-12-16
; PRIOR APPLICATION NUMBER: PCT/EP01/07537
; PRIOR FILING DATE: 2001-07-02
; PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10032529.7
; PRIOR FILING DATE: 2000-06-30
; PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 10043826.1
; PRIOR FILING DATE: 2000-09-01
; NUMBER OF SEQ ID NOS: 2424
; SEQ ID NO 440
; LENGTH: 15373
; TYPE: DNA
; ORGANISM: Artificial Sequence
; FEATURE:
; OTHER INFORMATION: chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)
US-10-311-455-440

Query Match          6.6%; Score 61.6; DB 12; Length 15373;
Best Local Similarity 44.3%; Pred. No. 0.083;

```


OY 768 AGGACTAGATCAGATATTTTCGAAATATTAAGATATAGATTATCAATGAGAA 827
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
Db 255 AAAAAAAAAATTAAAACTAAAAAAGAAAAAAGAAAAAAGAAAAAATATAA 196
OY 828 CTTTACTGATTTGATATTTTATCTGAAAAATATTCATCATACAAAAACC 881
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
Db 195 AATATTTAATAACAATAATTATTAACAACCTAATAAAAATATAATAATAAC 142

Search completed: August 28, 2003, 02:56:18
Job time : 302 secs

THIS PAGE BLANK (USPTO)